Manual de instalación de columnas de madera

Haga un corte en el capital y base para poder ponerlas alrededor del poste de soporte, sin hacer contacto para evitar roturas o trizaduras durante la expansión o contracción de la madera. Selle las superficies cortadas para evitar el mismo efecto.

La ventilación superior e inferior son fundamentales. Si es necesario, perfore un agujero de 1” sobre el anillo del cuello de la columna en un lado que no sea visible.

Adjunte la columna solo a la base y capitel. Si la adjunta o une al poste de soporte, causará trizaduras o roturas con la expansión y contracción.

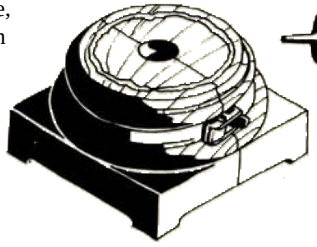


Figure 8-1

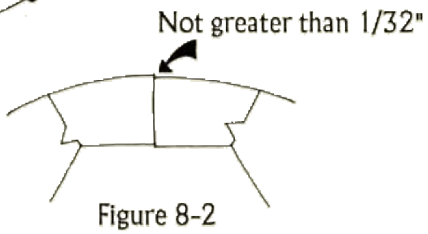


Figure 8-2

Bases:

Ensamble ambas mitades usando tornillos y adhesivo de molduras (resorcinol) en las partes de madera y poliuretano. Use aluminio liquido de alta calidad con las bases de aluminio. Sujete la base y sus partes presionándolas con un sostenedor (ver fig. 8-1).

Si la base es de aluminio, rellene la rotura con aluminio liquido. Rellene las bases de madera, fibra de vidrio, y poliuretano con masa de relleno y lije suavemente.

Columnas:

Debido a que ambas mitades de la columna podrían perder su redondez levemente con la absorción de o pérdida de humedad, es fundamente que la pre-ensamble antes de aplicar el pegamento. Los encajes deberían unirse perfectamente al momento de juntarlos, con no más de 1/32” de variación (Fig. 8-2).

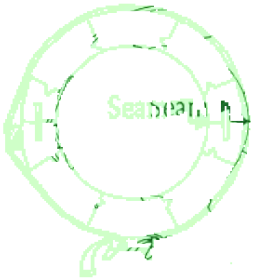


Figure 8-3

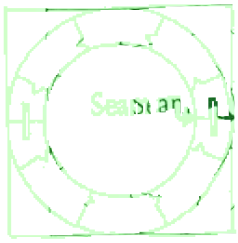


Figure 8-4

Corte bloques para ponerlos debajo de la banda de ajuste, opuestos a las áreas que han perdido redondez (Fig. 8-3).

Selle el área donde la columna y base se juntan. Luego, posicione ambas mitades de la columna sobre la base y fíjese que los encajes queden orientados en un ángulo de 90 grados (Fig. 8-4), dejando un pequeño espacio entre la base y columna para agregar el adhesivo.

Cubra las 4 uniones de la columna con adhesivo para molduras (resorcinol) .

Posicione sostenedores a lo largo de la columna a 12”-16” de distancia cada uno. Ponga pedazos de alfombra debajo de los sostenedores para no dañar la columna, y ponga bloques opuestos al área de expansión para presionar la columna hacia su figura original (Fig. 8-6). Asegure los sostenedores a unas 80 libras por pulgada cuadrada (psi). Puede utilizar una gavilla donde sea necesario para alinear ambos costados de la apertura.

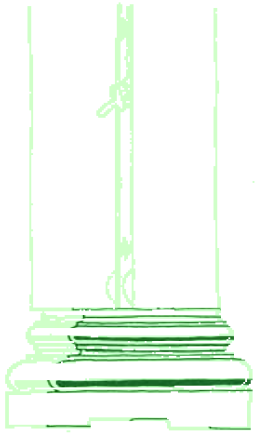


Figure 8-5

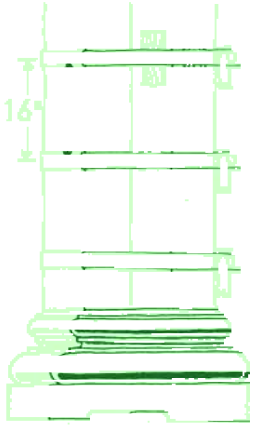


Figure 8-6

Asegúrese de que haya contacto total desde el extremo superior al inferior de ambos lados de la apertura. Limpie el exceso de pegamento que pueda haber quedado. Deje la columna reposar por un mínimo de 24 horas.

Capiteles:

Perfore orificios para los tornillos en los costados opuestos de los encajes y en ángulo para unirlos a la columna. Selle el área en la que el capitel se une con la columna. Luego, posicione el capitel sobre la columna dejando una pequeña apertura.

Limpies las superficies del capitel con barniz. Después cubra las cuatro uniones del capitel con adhesivo de molduras (resorcinol). Adjunte ambas mitades y sujételas con una cuerda. Posteriormente asegure ambas partes ya unidas con tornillos y una el capitel a la columna (Fig. 8-7).

Figure 8-7

Lo Que Necesita Para Una Instalación Efectiva

Figura 2-1

Figura 2-2

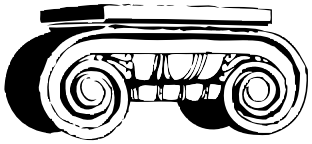


Figura 2-3

Figura 2-5

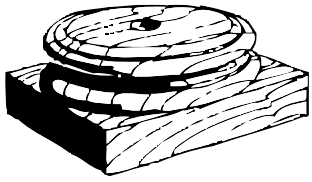


Figura 2-6

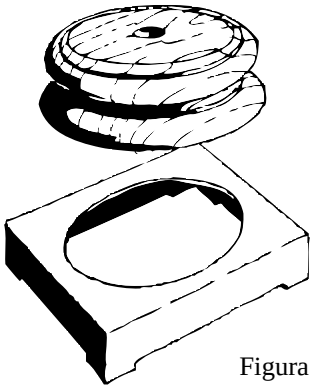


Figura 2-7

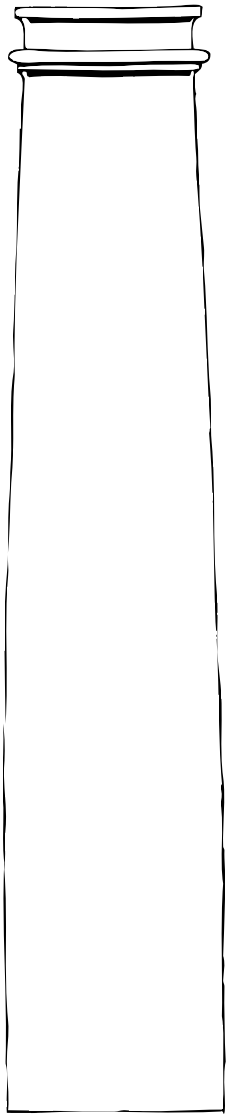


Figura 2-4

Su selección de capitel estándar o personalizada:

Los capiteles de fibra de vidrio son estándar en todas las aplicaciones de exterior, excepto en los tamaños más pequeños donde los capitales de poliuretano son usados en reemplazo (Fig. 2-1).

Los capitales de madera están disponibles para aplicaciones de interior (Fig.2-2).

Capiteles compuestos y rellenos pueden ser ordenados de manera especial.

Columna

La columna debe ser ordenada para la aplicación correspondiente, interior o exterior. Recuerde que las columnas partidas (divididas) no soportan peso (Fig. 2-4).

Base

Las bases de fibra de vidrio de una sola pieza y con moldaduras integradas son estándar con las columnas Turncraft. Mientras que las bases de poliuretano con molduras integradas, a veces son usadas con las columnas de menor tamaño (Fig. 2-5).
Las bases de madera con molduras de madera son estándar con las columnas Turncraft de interior (Fig. 2-6).
Las bases de madera que vienen con molduras de aluminio separadas solo están disponibles con ordenes especiales (Fig. 2-7).

Techos Cerrados o Ventilados

Las columnas deben tener ventilación adecuada. La ventilación puede ser obtenida de dos formas:
1. Una moldura y techo con entradas para ventilación (Fig. 2-8 y 2-9)/
2. Una moldura ventilada, y un techo cerrado (Fig. 2-10).

El contratista que haga la instalación debe proveer la ventilación para la columna. Pacific Columns solo garantizará las columnas con ventilación adecuada, como descrito anteriormente.

Atención: Las molduras de aluminio, bases de aluminio o fibra de vidrio, deben ser usadas como barreras contra el concreto o ladrillo (briqueta).

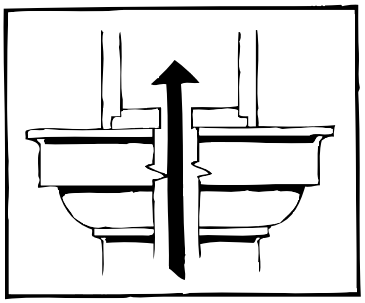


Figura 2-8

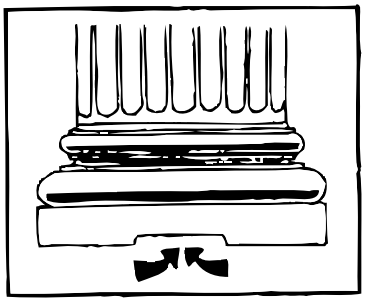


Figura 2-9

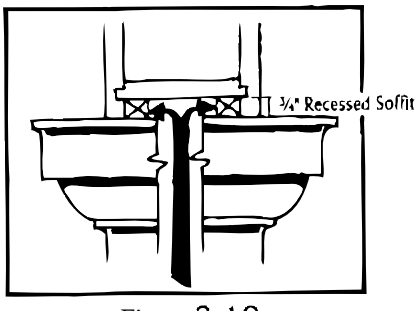


Figura 2-10

Materiales de Ensamblado:
(Fig. 2-11)

- (2) tornillos de concreto resistentes a la corrosión o clavos de metal y cobre, bronce, o metal anti-oxidante de 1/2”.
- Clavijas anti-corrosivas o soportes de albañilería, y tornillos de 6”.
- Silicona sellante de alta calidad.
- Adhesivo para molduras de madera (resorcinol), solo si su columna es dividida/cortada.
- Barniz.
- Cobertores.
- Varios sostenedores de banda, solo si su columna es dividida/cortada.

Materiales Para el Pre-Finalizado:
(Fig. 2-12)

- Papel de lija numero 100
  Pintura base al óleo
  Sellante de asfalto para madera
- Materiales Para el Finalizado:
  (Fig. 2-13)
- Papel de lija numero 220
  Yeso para parchado
  - Masilla para madera
- Relleno para madera
  Aluminio liquido
  Pintura al óleo para exterior

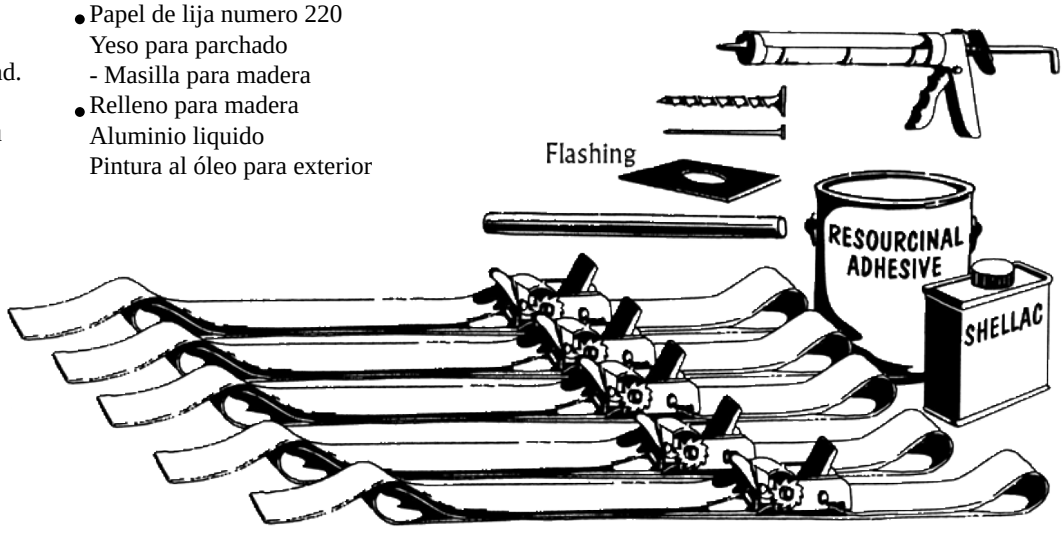


Figure 2-11

Cuidado y Pre-Finalizado

- Las columnas, capiteles, y bases tienen que ser conservadas en áreas bien ventiladas y con temperaturas moderadas. La extrema humedad o calor y variación de temperaturas deben ser evitadas. Antes de exponer las columnas al clima natural, todas las piezas de madera tienen que ser protegidas por dos capas de pintura base de óleo o látex acrílico, y finalice con una capa de pintura a gusto. No utilice sellantes a base de alcohol.
- Procure aplicar el asfalto al menos 3 pies por sobre el interior de la columna y el interior de una base de madera.
- Antes de instalar la columna o después colocarla en el exterior, aplique por lo menos 2 capas de pintura base al óleo de alta calidad al interior y exterior de los capiteles ornamentales.

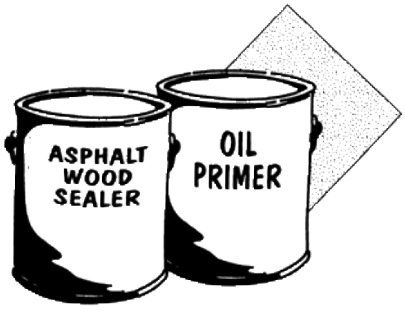


Figure 2-12

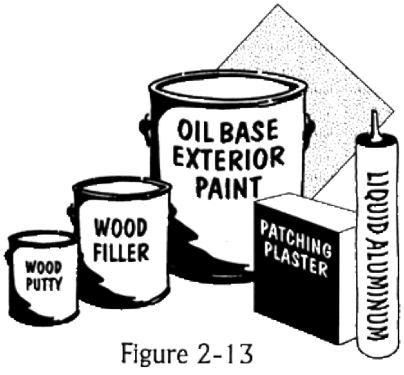


Figure 2-13

Si va a instalar bases, columnas, y capiteles que estén partidos o divididos, asegúrese de marcar cada parte para poder identificarlas durante el ensamblado.

Al ensamblar columnas divididas, siempre siga las instrucciones del fabricante del pegamento que esta usando. Nosotros le recomendamos que use el pegamento para molduras Welwood Resorcinol by Dap, o Elmer’s Waterproof Resorcinol (a prueba de agua). Para evitar que las uniones fallen o se despeguen, la madera y el área de trabajo deben ser acondicionadas a una temperatura de 70 grados F y mantenerse así por 10 horas.

ATENCIÓN: Si un capitel ornamental compuesto absorbe mucha humedad o se ha humedecido antes de pintarlo, la pintura base se descascará. Si ese es el caso, el capital resistirá más intentos para ser pintado, pero al mismo tiempo, se deteriorará.

Instalación de Bases con Molduras Integradas o Separadas

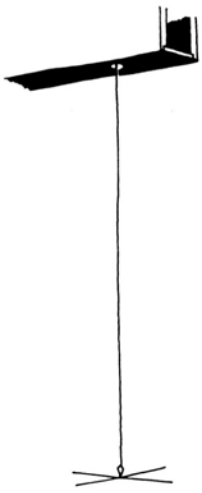
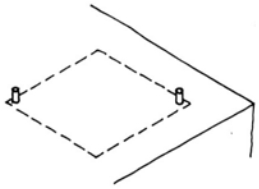
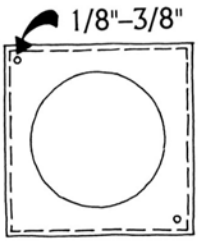


Figure 4-1





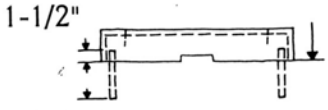
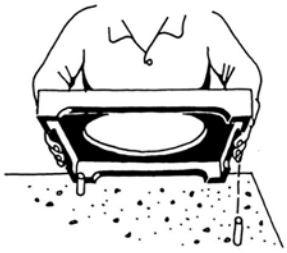
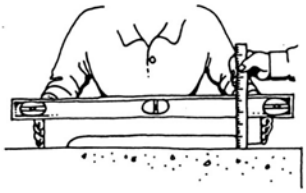
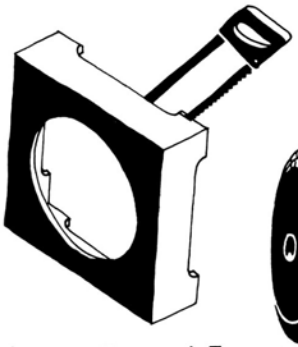


Figure 4-2







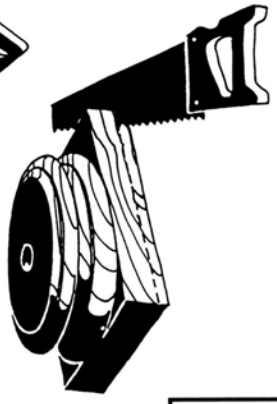


Figure 4-3

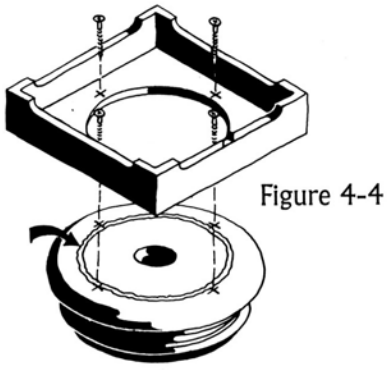


Figure 4-4

Marque el lugar deseado en el centro del borde del techo o viga, en el cual se ubicará la columna. Luego, cuelgue un peso desde la marca hasta que tope la superficie inferior (Fig. 4-1).

Se recomienda que instale tabiques de metal en la superficie donde se ubicará la columna para prevenir que esta de desplace lateralmente. Los tabiques deben ubicarse dentro de las esquinas diagonales opuestas de la moldura, y sobresalir 1-1/2" sobre la superficie.

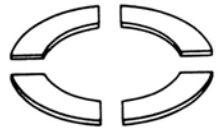
Posicione la base sobre los tabiques y asegúrese de que este nivelada. Generalmente las superficies o pisos están levemente inclinados para permitir el desliz de la humedad. Si es necesario, corte y lije la moldura para nivelarla. Use una sierra de diente fino para metales si la moldura es de aluminio, o una para madera si la moldura es de madera, poliuretano, o fibra de vidrio. Asegúrese de mantener la misma cantidad de ventilación que es proveída originalmente (Fig. 4-3).

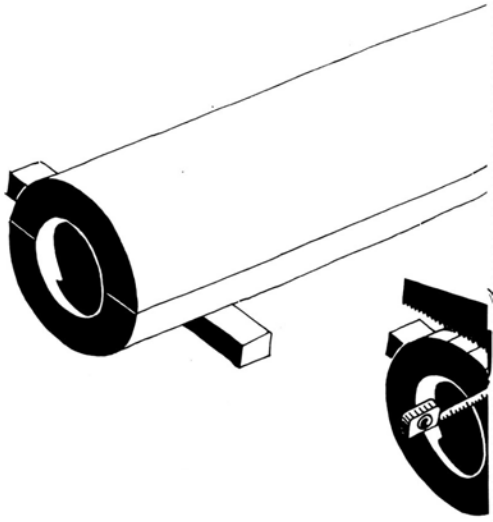
Si va a utilizar una moldura de aluminio con una base de madera:

Perfore un mínimo de 4 orificios en la moldura para adjuntar la base. Posteriormente, voltee la base y selle el área en la cual la base y la moldura se unen. Una la moldura a la base usando (2) 1/2" tornillos de muros (Fig. 4-4).

Restablezca el ensamblado sobre los tabiques y revise la nivelación.

Para las columnas Griegas Doric, utilice placas de polímero Hi-Moly de 1/2" en el extremo inferior de la columna para proveer la ventilación adecuada y prevención de humedad.





Ajuste de la Columna a la Altura Exacta

1.Mida la altura de la apertura del techo hasta la superficie o piso. Reste el espacio que ocupa la base, su moldura, y el capitel. Una buena técnica para determinar las medidas exactas, es poner el capitel sobre la base (Fig. 5-1) y después medir desde el extremo superior del capitel hasta el techo o viga de soporte (Fig. 5-2). Tenga especial cuidado al sumar la altura de los capitales ornamentales y sus soportes de madera.

Figura 5-1
Capitel sobre base

Figura 5-2
Mida altura hasta el techo

Ajuste la punta de la columna para el tipo de capitel que va a instalar. Para los capiteles de fibra de vidrio y polímero, ajuste columna por 1/4" sobre la moldura del extremo superior (Fig. 5-3). Para los capiteles Temple of Winds y Romanos Corinthian, ajuste la columna en la punta del aro que sale a la superficie de esta (Fig. 5-4). Para los capiteles Iónicos, ajuste la columna justo abajo del aro que sale a la superficie (Fig. 5-5).

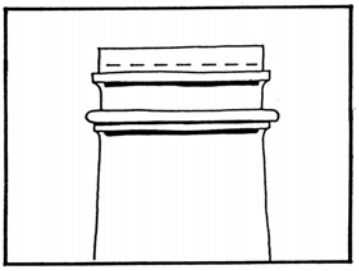


Figura 5-3
Corte 1/4" sobre moldura para capiteles de fibra de vidrio para encajar en las ranuras

Luego, mida desde el extremo ajustado de la columna a lo largo del eje y alrededor de la circunferencia para determinar la línea de recortado o ajuste de la parte posterior de la columna (Fig. 5-6). Con la ayuda de un pedazo de cartón u otro material flexible, dibuje una línea que recorra toda la circunferencia de la columna. Siguiendo estos pasos cuidadosamente, se asegurará de que ambos cortes coincidan con la línea central de la columna.

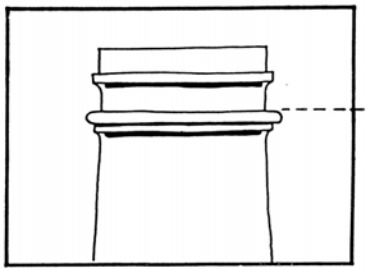


Figura 5-4
Corte justo sobre la punta del aro de la columna para los capiteles Romanos Corinthian, o Temple of Winds.

Atención: Siempre corte ambas mitades de las columnas divididas mientras estén unidas.

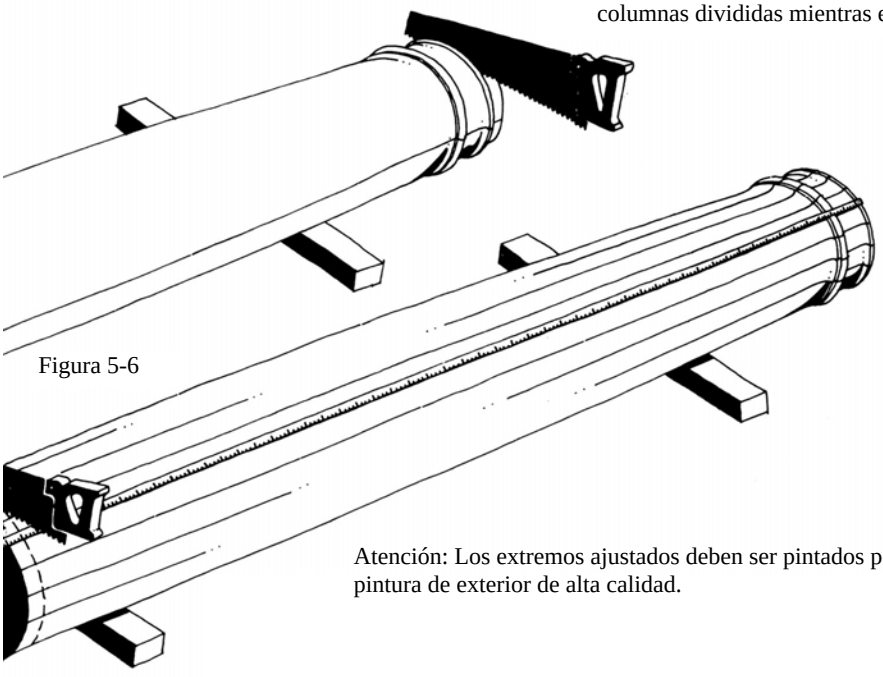


Figura 5-6

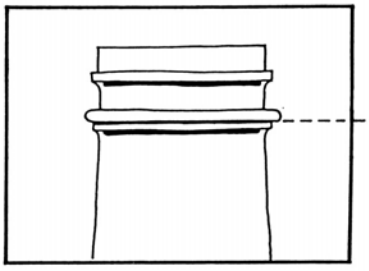


Figura 5-5
Corte justo debajo del aro de la columna para los capiteles Iónicos

Atención: Los extremos ajustados deben ser pintados por dos capas de pintura de exterior de alta calidad.

Unión del Capitel y la Base

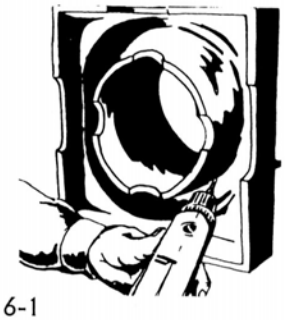


figura 6-1

Si su capitel es de fibra de vidrio:

Perfore orificios en el capitel (Fig. 6-1). Adjunte el capitel a la base con tornillos para muros (Fig. 6-2). Antes de unir el capitel selle el área en la que el capitel y la base se juntan.

figura 6-2

Si su capitel es de poliuretano o madera y de una sola pieza:

Perfore orificios para tornillos de muro para unir la columna al capitel. Para esto, tiene dos alternativas:

Los orificios pueden ser perforados por la columna para una unión con clavos a través de esta (Fig. 6-3).

La segunda opción es perforar los orificios a través del capitel. De esta manera se necesitarán clavos largos para unir el capitel a la columna (Fig. 6-4).

No olvide agregar sellante al área donde el capitel y la base se unirán.

figura 6-3

Si su capitel es ornamental y decorativo:

Recuerde que los capiteles ornamentales no soportan peso. Utilice el soporte incluido al instalarlo. El soporte es el que concentra el peso, y no el capitel.

Centre el soporte en la punta superior de la columna, con la parte más pequeña mirando hacia arriba (Fig. 6-5). Asegúrelo con tornillos. Agregue sellante entre el soporte y la columna antes de unirlas (perforado de orificios no es necesario).

Agregue sellante al área en la que el capitel, soporte, y columna se unen y posicione el capitel sobre el soporte centrado en la columna (Fig. 6-6).

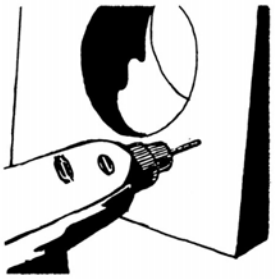


figura 6-4

Si su base es de fibra de vidrio:

Siga los mismos pasos de la unión del capitel (Figs. 6-1 y 6-2).

Si su base es de poliuretano o madera y de una sola pieza:

Tal como los capiteles de poliuretano y madera, existen 2 alternativas:

Los orificios pueden ser perforados por la columna, para una unión con clavos a través de esta (Fig. 6-7).

La segunda opción es perforar los orificios a través del capitel. De esta manera se necesitarán clavos largos para unir el capitel a la columna (Fig. 6-4).

No olvide agregar sellante al área donde el capitel y la base se unirán.

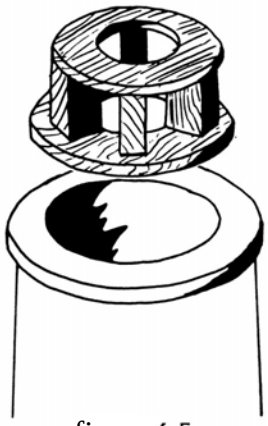


figura 6-5

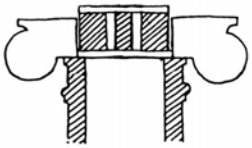


figura 6-6

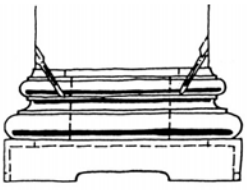
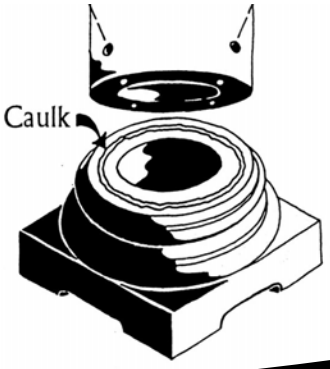


figura 6-7



Si el techo puede ser levantado:

Dibuje una línea desde el interior del capitel, o desde el centro del orificio del soporte, en un pedazo de madera de 1x4 para capiteles chicos, o de 1x6 para capiteles mas grandes (Fig. 7-1 y 7-2). Luego, corte la figura del soporte (Fig. 7-3) y clávelo o atorníllelo al techo, en el lugar donde se ubicará la columna (Fig. 7-4).

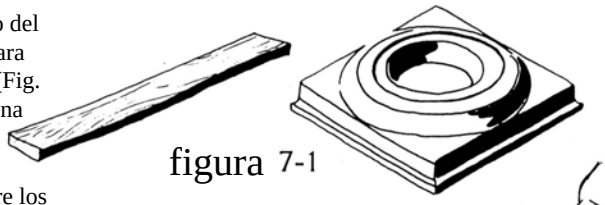


figura 7-1

Levante el techo lo suficiente para que la columna quepa en su lugar, sobre los tabiques ubicados en el piso, y bajo el soporte ubicado en el techo (Fig. 7-5).

Cubra el capitel con la pieza sellante, y doble los bordes del sellante hacia abajo (Fig. 7-6).

Si el techo no puede ser levantado:

No una la base a la columna antes de posicionar la columna en su lugar. Primero posicione la base, y luego la columna sobre la base y bajo el soporte del techo. Asegure la columna a la base usando tornillos firmes (Fig. 6-7).

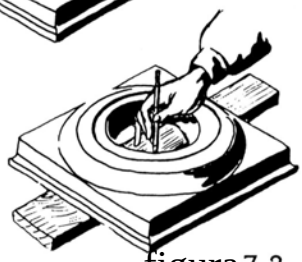


figura 7-2

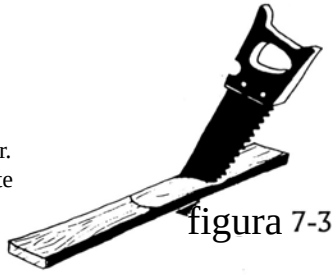


figura 7-3

Si el techo no puede ser levantado, y está utilizando capiteles de poliuretano o madera, o capiteles ornamentales con soportes:
Perfore orificios en el techo, con un ángulo que permitirá que los tornillos entren directamente en el capitel (o soporte, en el caso de los capiteles ornamentales), y proceda a unirlo (Fig. 7-7).

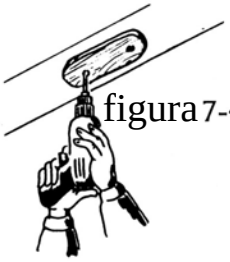


figura 7-4

Use golillas (rondanas) para asegurar el capitel en su lugar antes de utilizar tornillos (Fig. 7-8).

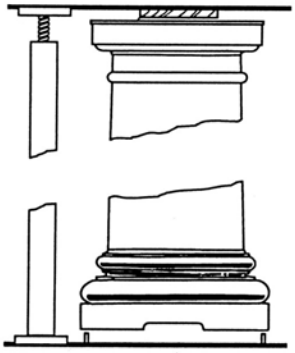


figura 7-5

Terminado:
Selle los orificios de los tornillos o clavos con silicona.
Repare todas las aperturas, rayones, y agujeros con pasta sellante y lije suavemente.
Inmediatamente después de la instalación, y después de exponer la columna a las diferentes condiciones del clima, aplique 2 capas de pintura de látex acrílico a todas las superficies exteriores. La aplicación de pintura base a la columna no es suficiente para su protección.
Use yeso para rellenar y reparar cualquier rotura que el capitel ornamental pueda tener.

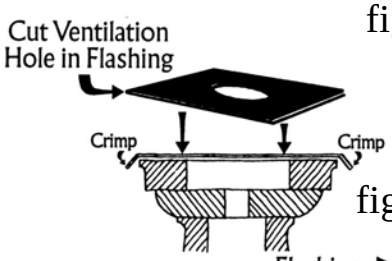


figura 7-6

Ensamblado de Partes Divididas

General:

- Los materiales deben ser mantenidos en un lugar seco de temperaturas estables y moderadas hasta que la madera y los compuestos sean sellados con pintura base al óleo o de látex acrílico. No use pinturas bases o sellantes a base de alcohol. El sellado del granulado final es fundamental.
- Mantenga limpias las superficies que van a ser pegadas, o limpielas con laca antes de aplicar pegamento. Siga las instrucciones del fabricante del pegamento. Utilice el pegamento para molduras (resorcinol) Dap's Weldwood o Elmer's Waterproof. Prepare la madera y are de trabajo y mantenga a una temperatura de 70 grados F por lo menos por 10 horas para prevenir fallas en las uniones.

Atención: Siempre utilice la pieza sellante por sobre el capitel y bajo el techo para que la humedad no corra hacia el interior de la columna.

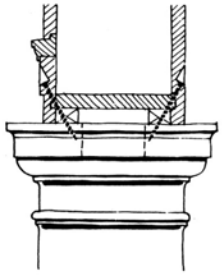


figura 7-7

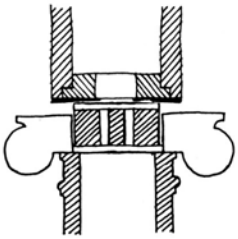


figura 7-8